

Устюгова В.Н., Кашина О.А.

## **ИЗУЧАЕМ ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННО: ОПЫТ КФУ В ОБУЧЕНИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ РАБОТЕ В LMS MOODLE**

*Казанский (Приволжский) федеральный университет  
г. Казань*



**НОТВ-2014**

Развитие электронного обучения – одна из основных тенденций развития образования во всем мире. Среди всего многообразия форм, методов, средств электронного обучения, несомненно, лидирующую позицию занимают Системы управления обучением (англ.: Learning Management Systems, LMS). В настоящее время в мире существует уже несколько десятков LMS. В Казанском федеральном университете используется LMS MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – Модульная Объектно-Ориентированная Динамическая Среда Обучения).

Нередко LMS понимают лишь как среду для размещения учебных материалов – хранилище файлов. Это далеко не так! MOODLE – это мощная комплексная система для разработки качественных интерактивных электронных курсов, которые могут использоваться как в поддержку очного обучения, так и дистанционного. Это инструмент, который не только обеспечивает обучаемым доступ к учебным материалам, но и позволяет выстраивать индивидуальные образовательные траектории на основе реализации обратной связи в процессе обучения – контроля знаний (в том числе– автоматизированного), общения обучаемых с преподавателем и друг с другом. Элементы MOODLE – это разнообразные объекты (файл, ссылка, пояснение, «лекция», задание, тест, глоссарий, база данных, форум, чат, опрос, ведомость и т.д.) – их можно сравнить с блоками конструктора LEGO. Некоторые из них являются очень простыми – и в создании, и в использовании, некоторые же имеют множество свойств и вариантов использования (например, вопросы к тестам могут быть разных видов: с единственным или множественным выбором, с ответом «на соответствие», со встраиваемым (вычисляемым) ответом и т.д.; сами тесты также имеют большое число настраиваемых свойств).

Являясь довольно сложным, многофункциональным инструментом, MOODLE сама нуждается в изучении преподавателями – авторами

электронных курсов. Понимание необходимости организации системы по обучению ППС работе в MOODLE лежит в основе развития системы электронного обучения в КФУ и является одним из основных направлений деятельности Департамента развития образовательных ресурсов КФУ ([http://kpfu.ru/main\\_page?p\\_sub=6484](http://kpfu.ru/main_page?p_sub=6484)).

Несмотря на то, что Департамент существует лишь немногим более двух лет, за это время работе в MOODLE обучено около 380 человек, еще примерно столько же находятся сейчас в очереди на обучение. Формы и методы обучения преподавателей постоянно развиваются; совершенствуется и организационная схема процесса. В результате увеличивается количество электронных курсов, разрабатываемых в КФУ, повышается их качество, а главное – благодаря использованию современных образовательных технологий, повышается эффективность обучения студентов КФУ.

Остановимся на этапах развития системы информационной и методической поддержки преподавателей КФУ по работе в MOODLE, включающей обучение преподавателей и различные формы консультаций.

Говоря о КФУ, следует иметь в виду, что Казанский федеральный университет образовался в апреле 2010 г. путем слияния нескольких вузов: Казанского государственного университета – старейшего (после Московского) университет России, Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета и Казанского государственного финансово-экономического института (позже в него «влились» еще несколько вузов). Некоторое время (с 2008 г.) внедрение MOODLE велось в КГУ и ТГГПУ параллельно. Педагоги первыми поняли необходимость специальной подготовки ППС в области использования системы управления обучением. В университете была создана инициативная группа, разработавшая учебно-методический комплекс, включающий набор учебных пособий [1–3] и электронный курс по работе в MOODLE v.1.9 (разработанный В.Н. Устюговой) и персональные рабочие площадки для каждого обучаемого. Были организованы очные курсы – занятия проходили в

компьютерном классе, где преподаватель (В.Н. Устюгова) подробно объясняла возможности MOODLE, назначение, способы создания и использования каждого ее элемента, а обучаемые (из числа ППС ТГГПУ) на своих рабочих площадках закрепляли полученные знания и навыки. По такой схеме в течение года было обучено 120 человек, ими были созданы электронные курсы в MOODLE в поддержку преподаваемых дисциплин. Тем не менее, как показала практика, такая форма подготовки преподавателей недостаточно эффективна – главный ее недостаток состоит в том, что при таком подходе теряется методическая составляющая, не формируется целостное видение ожидаемого результата. Проводя аналогию с упомянутым выше LEGO-конструктором, – мало научиться создавать отдельные элементы здания – балкон, крыльцо, крышу, – сначала нужно спроектировать дом целиком, определить его будущее назначение (школа, больница, торговый центр...), общий вид, роль каждого элемента и их взаимосвязь. Чтобы изучить MOODLE, недостаточно прочитать или прослушать теоретический материал, научиться выполнять те или иные технические действия для создания элементов электронного курса, – необходимо еще получить навыки педагогического дизайна. Электронный курс в MOODLE – это стройная система элементов, каждый из которых несет определенную педагогическую нагрузку, ориентирован на выработку у студента той или иной конкретной компетенции.

В конце 2011 года в КФУ создается Департамент развития образовательных ресурсов, одной из задач которого является координация и контроль учебно-методического сопровождения электронного обучения и применения дистанционных технологий обучения во всех подразделениях КФУ. Уже в январе 2012 г. Департамент начинает обучение ППС КФУ работе в MOODLE – в основу специально разработанной для этого программы «Теория и практика использования LMS MOODLE в обучении» закладывается принцип методической целостности результирующего электронного курса. Это означает, что автор должен быть с самого начала

нацелен на конечный результат, на практическое использование электронного курса в учебном процессе. Он должен понимать, что структура и контент курса должны соответствовать учебному плану и рабочей программе поддерживаемой дисциплины, что обучаемый должен быть ориентирован в виртуальном учебном пространстве: понимать, как он должен и как может использовать каждый конкретный объект, что от него требуется в каждом конкретном задании, в какой форме он должен представить свой ответ, может ли он сам исправить найденную ошибку, какую помощь в процессе обучения он может получить от преподавателя и от других студентов, где ему искать необходимый материал, и так далее. При этом студент должен четко понимать, зачем ему нужно изучение каждого отдельного блока (модуля) курса и какие знания и навыки он получит, освоив курс целиком, где эти знания и навыки могут применимы. Все это входит в так называемый «принцип эксплицитности»<sup>1</sup>. Более того, необходимо понимать, что создаваемый электронный курс, в свою очередь, должен стать элементом более сложной системы – системы электронного обучения по тому или иному направлению подготовки студентов.

До конца 2013 года обучение по программе «Теория и практика...» проводилось очно. В.Н. Устюгова – автор программы – с самого начала учила преподавателей КФУ правильно структурировать материал, правильно создавать объекты MOODLE (теперь уже новой ее версии – v.2.\*), а главное – правильно использовать электронные курсы в учебном процессе. Одновременно в Департаменте была организована система консультационной поддержки преподавателей по вопросам работы в MOODLE – очно, по email, по телефону и через форму обратной связи (<http://e.kpfu.ru/ru/obuchenie-i-konsultatsii-dlya-raboty-v-moodle/konsultatsii>). Обучение велось в группах, что, по мнению самих обучавшихся, способствовало лучшему пониманию материала и достижению желаемого результата. По окончании обучения каждой группы проводилось

---

<sup>1</sup> Англ.: explicit – явный, не оставляющий сомнений

анкетирование слушателей, проводился тщательный анализ полученных ответов, сводные результаты размещались на Портале КФУ [4]. И итоги анкетирования, и объективные показатели – количество и качество электронных курсов, успешно внедренных в учебный процесс, количество преподавателей и студентов, вовлеченных в электронное обучение – показали правильность выбранного подхода. Однако как и следовало ожидать, вскоре наметилась проблема «перехода количества в качество» – число желающих обучаться возросло настолько, что обучить всех очно в приемлемые сроки оказалось совершенно невозможным. Кроме того, возникла проблема с обучением преподавателей из 4 филиалов КФУ – в Набережных Челнах, Зеленодольске, Елабуге и Чистополе. Обучение группы преподавателей из Елабуги было проведено дистанционно – с использованием видеоконференцсвязи. Несмотря на то, что опыт оказался успешным, это не решило основной задачи – увеличения количества одновременно обучаемых преподавателей, с одной стороны, и индивидуализации обучения, с другой.

Новый этап в развитии системы подготовки преподавателей работе в MOODLE начался в ноябре 2013 года, когда В.Н. Устюговой был подготовлен новый электронный курс, предполагающий исключительно дистанционную форму обучения. Необходимо пояснить, что дистанционное обучение не означает «самообучение» или «обучение без преподавателя» – напротив, преподаватель регулярно отслеживает продвижение каждого обучаемого по его индивидуальной образовательной траектории, направляет, помогает, объясняет, советует, делает замечания – иными словами, незримо присутствует рядом с каждым «учеником». Действительно, в отличие от очного общения или от телеконференцсвязи, обучаемый здесь не видит преподавателя – за кадром звучит лишь его (в нашем случае, ее) голос – Виктория Николаевна не просто рассказывает как создается каждый объект MOODLE, как настраиваются его свойства, какие типичные ошибки совершают неопытные разработчики, но наглядно демонстрирует все это в видеоролике. Просматривать их обучаемые могут сколько угодно раз. После

каждого ролика – обязательное задание. Пока задание не будет выполнено, обучаемый не получит доступа к следующей «порции» материала. Последовательность заданий тщательно продумана. Так, первым заданием является подготовка материалов будущего электронного курса, их систематизация, редактирование. Таким образом, уже с первых шагов обучаемый нацелен на конечный результат – качественный электронный курс – удобный эффективный инструмент для использования в преподавательской работе.

Внедрение дистанционного курса позволило в несколько раз увеличить количество преподавателей КФУ, одновременно изучающих MOODLE, и, соответственно, количество разрабатываемых курсов и количество студентов, использующих электронное обучение.

Может сложиться впечатление, что разработка и внедрение дистанционного курса по работе в MOODLE для преподавателей университета – кратчайший путь к формированию эффективной системы электронного обучения. Однако здесь существует еще немало проблем. Во-первых, внедрение дистанционных образовательных технологий влечет за собой реструктуризацию труда преподавателей, а значит, необходимы нормативы затрат рабочего времени на все виды деятельности, связанные с разработкой электронных курсов и их использованием в обучении – тьюторством. Необходимо разработать нормативно-правовую базу электронного (в том числе – дистанционного) обучения: пересмотреть документы, регламентирующие распределение нагрузки ППС, переработать должностные инструкции, положения о конкурсе на замещение вакантных должностей по кафедре и т.д.. Нужны регламенты, определяющие объемы аудиторной и внеаудиторной нагрузки, регламенты, обеспечивающие возможность студентам одновременно учиться на «параллельных» направлениях. Нужно совершенствовать рычаги мотивации – как преподавателей, так и студентов. Методическим вопросам электронного обучения посвящено множество публикаций сотрудников Департамента,

результаты исследований в этой области докладывались на всероссийских и международных конференциях (см., например, [5–8]).

Отдельный вопрос – материально-техническая база электронного обучения – это современная компьютерная техника, специализированное оборудование и программное обеспечение (проекторы нового поколения, интерактивные экраны и/или столы, устройства для записи и воспроизведения аудио- и видеоресурсов, средства проведения вебинаров и использования 3D-миров и т.д.), наличие оборудованных компьютерных классов и аудиторий-трансформеров – список этот можно продолжать долго. Вопросам технической реализации системы управления обучением также посвящен ряд научно-исследовательских работ сотрудников Департамента (см., например, [9, 10]).

Резюмируя все сказанное выше, можно сделать вывод, что формирование системы электронного обучения в университете – это комплексный процесс, соответствующий современным тенденциям развития образования во всем мире. Это – инструмент, позволяющий вузу перейти на качественно новый уровень образования, повысить свою конкурентоспособность, существенно подняться в рейтинге российских и международных университетов. Необходимым условием создания эффективной системы электронного обучения является формирование «человеческого фактора» – за счет обучения и мотивации преподавателей, развертывания системы информационной и методической поддержки электронного обучения.

### **Библиографический список**

1. Устюгова В.Н., Система дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. Казань, ТГГПУ, 2010. – 280 с.
2. Устюгова В.Н., Практикум для изучения возможностей работы в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. Казань, ТГГПУ, 2010. – 54 с.



3. Устюгова В.Н., Работа студента в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. Казань, ТГГПУ, 2011. – 59 с.
4. Портал электронного обучения КФУ – <http://e.kpfu.ru>.
5. Ившина Г.В., Психолого-педагогические основы проектирования информационных систем в образовании// Открытый электронный курс. <http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=388>.
6. Ившина Г.В., Мультимедийные технологии в образовании// Открытый электронный курс. <http://vksait.ksu.ru/course/view.php?id=185>.
7. Ившина Г.В., Парадигма открытого образования в рамках реформирования образовательного пространства вуза //Ученые записки Инст. социальных и гуманитар. Знаний, Выпуск №1(11), материалы VМеждунар. науч.-практ. конференции «Электронная Казань – 2013» (ИКТ в образовании: технологические, методические и организационные аспекты их использования):, 16-18 апреля 2013 г., Часть 1, (Казань) / Минобрнауки РТ, Инст. социальных и гуманитар. знаний, Казан. фед. ун-т, МЭСИ, Казан. Нац. Исследоват. Технический ун-т им. А.Н. Туполева, Эконом.ун-т в Братиславе, АНО «Информационные технологии в образовании». – Казань: ЮНИВЕРСУМ, 2013. – С. 144–151.
8. Валитов Р.А., Кашина О.А., Устюгова В.Н. Технологии, проблемы и решения организации системы дистанционного обучения Казанского (Приволжского) федерального университета. // Электронная Казань – 2012: материалы четвертой Междунар. науч.-практ. конференции, 24–26 апреля 2012 г. (Казань) / Минобрнауки РТ, Инст. социальных и гуманитар. знаний, Казан. фед. ун-т, МЭСИ, Эконом. ун-т в Братиславе. – Казань: ЮНИВЕРСУМ, 2012. С. 248–254.
9. Р.А. Валитов, В.Н. Устюгова, Технические вопросы и проблемы, возникающие при создании и эксплуатации системы дистанционного обучения на базе Moodle. //Образовательные технологии и общество, 2011, том 14, №4. С. 342–367.

10. В.Н. Устюгова, Р.А. Валитов, И.С. Ермолаев, Особенности внедрения и эксплуатации системы дистанционного обучения в Татарском государственном гуманитарно-педагогическом университете. //Образовательные технологии и общество, 2011, том 14, №3. С. 311–336.